VII kadencja

KANCELARIA SEJMU
Biuro Komisji Sejmowych

PEŁNY ZAPIS PRZEBIEGU POSIEDZENIA

- **Komisji Edukacji, Nauki i Młodzieży (nr 148)**
- **Komisji Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii (nr 115)**

z dnia 3 kwietnia 2014 r.

Pełny zapis przebiegu posiedzenia

Komisji Edukacji, Nauki i Młodzieży (nr 148)

Komisji Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii (nr 115)

3 kwietnia 2014 r.

Komisje: Edukacji, Nauki i Młodzieży oraz Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii, obradujące pod przewodnictwem posła **Piotra Pawła Baucia (TR)** przewodniczącego Komisji, rozpatrzyły:

– informację Ministra Edukacji Narodowej na temat stanu realizacji programu „Cyfrowa Szkoła" oraz wyników pilotażu programu.

W posiedzeniu udział wzięli: **Joanna Berdzik** podsekretarz stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej wraz ze współpracownikami, **Bogdan Dombrowski**, podsekretarz stanu w Ministerstwie Administracji i Cyfryzacji ze współpracownikami, **Marczello Georgiew** wiceprzewodniczący Komitetu Cyfrowej Edukacji Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji, **Cezary Pomaniak** główny specjalista w Najwyższej Izbie Kontroli, **Marian Noga** prezes Polskiego Towarzystwa Informatycznego, **Dorota Michalak** przedstawicielka Zarządu Głównego Związku Nauczycielstwa Polskiego, **Aleksandra Braun** rzecznik Stowarzyszenia „Nie-grzeczne dzieci".

W posiedzeniu udział wzięli pracownicy Kancelarii Sejmu: **Julia Popławska, Ewa Gast, Ewa Muszyńska, Paweł Witecki, Elżbieta Wojciechowska** – z sekretariatów komisji w Biurze Komisji Sejmowych.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Otwieram posiedzenie obradujących wspólnie Komisji: Edukacji, Nauki i Młodzieży oraz Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii. Porządek dzienny posiedzenia obejmuje rozpatrzenie informacji minister edukacji narodowej na temat stanu realizacji programu rządowego „Cyfrowa szkoła" oraz wyników pilotażu programu. Czy są uwagi do porządku dziennego? Nie słyszę. Stwierdzam, że Komisje przyjęły porządek dzienny bez zmian.

Przystępujemy do realizacji porządku dziennego. Proszę o zabranie głosu panią minister Joannę Berdzik. Proszę bardzo.

Podsekretarz stanu w Ministerstwie Edukacji Narodowej Joanna Berdzik:

Dziękuję bardzo. Panie przewodniczący, szanowni państwo. Sprawozdanie z realizacji rządowego programu rozwijania kompetencji uczniów i nauczycieli „Cyfrowa szkoła" zostało państwu wcześniej przedstawione. Dlatego chciałabym zaprezentować tylko skrótowe informacje w kwestiach, które wydają nam się kluczowe. Później, oczywiście bardzo chętnie, odpowiemy na państwa pytania szczegółowe.

Rządowy program został uchwalony 3 kwietnia 2012 roku. Wtedy rozpoczęliśmy jego realizację. Chcę bardzo mocno zaznaczyć, że program miał charakter pilotażowy i miał dać nam informację na temat tego, w jaki sposób najlepiej prowadzić program cyfryzacji polskiej szkoły, który już wówczas został przez nas przewidziany i zadekretowany, co było możliwe dzięki wykorzystaniu środków z nowej perspektywy UE.

Najbardziej istotne jest to, że jest to program edukacyjny. Celem tego pilotażu było rozwijanie kompetencji uczniów i nauczycieli w zakresie stosowania TIK oraz zmiana modelu nauczania, z naciskiem na innowacyjność, kreatywność, współpracę pomiędzy

uczniami. Ponieważ program miał charakter pilotażowy, miał też na celu weryfikację przyjętych rozwiązań i wskazanie wytycznych co do dalszej jego realizacji.

Beneficjentami tego programy były szkoły, o które występowały organy prowadzące. Bardzo ciekawe jest to, że o udział w programie ubiegło się 1271 organów prowadzących, co stanowi 46% wszystkich organów prowadzących szkoły podstawowe. Oznacza to, że zainteresowanie programem i zainteresowanie cyfryzacją polskiej szkoły jest naprawdę bardzo duże. Co więcej, to zainteresowanie było tak znaczne mimo tego, że organy prowadzące musiały dla realizacji tego projektu wnieść wkład własny.

W efekcie, do programu zostały zakwalifikowane 402 szkoły podstawowe: 153 szkoły małe – do 100 uczniów, 156 szkół średnich – między 100 a 300 uczniów, 93 szkoły duże – powyżej 300 uczniów.

Program był komplementarnie złożony z czterech składników. Pierwszy był infrastrukturalny i polegał na przekazaniom szkołom sprzętu, ale pod warunkiem przeprowadzenia w tych szkołach różnych wydarzeń edukacyjnych: lekcji otwartych z wykorzystaniem TIK, czy też budowanie sieci współpracy nauczycieli wykorzystujących TIK. Drugi towarzyszący komponent dotyczył szkoleń nauczycieli, czyli ich przygotowania do wykorzystania narzędzi, które im dostarczyliśmy. Istotą programu jest to, by nauczyciele w sposób rzeczywisty umieli korzystać z nowych technologii. Trzeci komponent to budowanie zasobów edukacyjnych.

Nie ma szansy, żeby polskie szkoły w sposób sensowny korzystały z nowoczesnych technologii, jeśli jednocześnie nie zapewnimy im dostępu do certyfikowanych, wysokiej jakości zasobów edukacyjnych. Te zasoby pojawiły się na portalu „Scholaris" w trakcie trwania programu rządowego, ale jednocześnie – dzięki temu projektowi – rozpoczęliśmy proces budowania e-podręczników. Pierwsza odsłona matematyki już się odbyła, teraz jesteśmy w trakcie kontynuowania intensywnych prac nad realizacją tego komponentu. W 2015 roku, na stworzonej już platformie pojawią się 62 podręczniki. Te podręczniki realizujemy w partnerstwach z uniwersytetami oraz jednym z wydawnictw.

Projekt został tak pomyślany, że część infrastrukturalna trwała pół roku, natomiast części dotyczące budowania zasobów oraz szkolenia nauczycieli trwają do tej pory. Będzie kontynuowane aż do roku 2015, po to, by dać dobre podłoże do implementacji całego modelu w system.

Czwarty komponent, zawarty w programie, to był komponent badawczy, realizowany przez Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, o czym ja nie będę mówiła…

Jesteśmy przekonani, że program zrealizował swoje główne cele. Uczniowie zdecydowanie podnieśli swoje kompetencje w zakresie stosowania TIK. Co więcej, także nauczyciele podnieśli swoje kompetencje w tym zakresie. Wzrosła świadomość uczniów i nauczycieli w zakresie bezpieczeństwa w sieci. Nastąpiło zdecydowane wzbogacenie wyposażenia szkół w nowoczesny sprzęt komputerowy. Zostały osiągnięte wszystkie, zakładane w programie wartości mierników.

Wnioski: jesteśmy zdania, że program osiągnął cel pilotażu. Główna rekomendacja, jaką mamy, jest oczywiście taka, że dalszy proces cyfryzacji szkół powinien się toczyć i odbywać według holistycznej koncepcji, która została zaproponowana w projekcie pilotażowym, czyli takiej, która łączy działania na rzecz włączenia TIK do edukacji na różnych obszarach. To znaczy: łączyła się z podniesieniem kompetencji nauczycieli oraz z dostarczeniem nauczycielom wysokiej jakości zasobów.

Oczywiście, mamy także pewne wyzwania w zakresie cyfryzacji. Chciałabym je państwu przedstawić. Mamy pewne rekomendacje do dalszej cyfryzacji polskich szkół, które wynikają z obserwacji tego, co się w polskich szkołach zdarzyło. Te rekomendacje także zostały państwu przedstawione. Dlatego powiem krótko o tych, które wydają się nam kluczowe.

W sposób zdecydowanie bardziej intensywny powinniśmy prowadzić działania szkoleniowe dla nauczycieli w zakresie kwestii technicznych. To jest rzecz, którą wpisujemy w rekomendacji dla marszałków do realizacji tego zadania w następnej perspektywie… Dużym wyzwaniem dla nas jest nauka programowania i kodowania komputerowego. Tu widzimy obszar, którym powinniśmy się zająć w przyszłości.

Odnotowaliśmy bardzo niewielki zasób dobrych praktyk w zakresie stosowania TIK. Musimy ten zbiór wzbogacić. Istotna byłaby także pomoc dla szkół w stosowaniu nowoczesnych metod nauczania z wykorzystaniem TIK, to jest kształcenie odwrócone, czyli odwrócona lekcja – choć to nie do końca to samo. Powinniśmy także docenić wartość rywalizacji i przygotować nauczycieli do stosowania tych metod.

Naszą troską objęte powinno być także bezpieczeństwo w sieci. Tu wchodzimy już w zakres ochrony prywatności, uświadamiania dzieciom, jak istotny jest ten aspekt oraz budowa zasobów edukacyjnych. To są merytoryczne rekomendacje, czy wyzwania. Mamy także rekomendacje dotyczące organizacji pracy z wykorzystaniem TIK. Dużym problemem było dla nas znalezienie osoby w szkole, która w sposób rzetelny zajmowałaby się procesem jej cyfryzacji. Wydaje się, że w dojrzałym już projekcie powinniśmy zapewnić szkołom pracę i płacę e-koordynatora, który zajmowałby się całością szkoły w zakresie nowoczesnych technologii.

Istotne jest także, aby w szkole mogła pojawić się sieć wewnętrzna, chociażby po to, aby umożliwić uczniom dostęp do komputerów w każdej sytuacji – nie tylko na lekcji, ale także w przestrzeni korytarzowej czy bibliotecznej.

Jeśli chodzi o rekomendacje technologiczne, to bardzo zależy nam na zapewnieniu szkołom infrastruktury podstawowej i dostępowej do Internetu odpowiedniej prędkości. Istotne byłoby także, aby umożliwić sfinansowanie zaprojektowania i wykonania bezprzewodowej, wydajnej sieci wewnątrzszkolnej ze środków programu europejskiego.

Wydaje się, że są to najważniejsze, kluczowe rekomendacje, które chciałam państwu pokazać, aczkolwiek w dokumencie, który został państwu przedstawiony, jest ich znacznie więcej. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dziękuję bardzo, pani minister. Czy pan minister ma jeszcze jakieś uwagi? Bardzo proszę o informacje.

Podsekretarz stanu w Ministerstwie Administracji i Cyfryzacji Bogdan Dombrowski:

Panie przewodniczący, panie i panowie posłowie, szanowni państwo. Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji realizowało w tym programie niewielki komponent badawczy. Nie chciałbym omawiać go w całości, a tylko skoncentrować się na pewnych wnioskach, choć niektóre z nich uzyskały już rekomendację MEN.

Z komponentu badawczego, który realizowaliśmy w ramach tego programu, wynikały wnioski technologiczne, uwarunkowania związane z postawami poszczególnych interesariuszy oraz kwestie organizacyjne, dotyczące stosowania narzędzi technologii informacyjno-komunikacyjnej. W kwestiach technologicznych na pierwszy plan wysuwa się konieczność zapewnienia infrastruktury dostępowej i wewnętrznej, jak również wyposażenia stanowiska pracy każdego z nauczycieli. W opinii pracowników urzędów gmin podkreśla się brak wystarczających funduszy na zakup i serwis sprzętu. Również nauczyciele i uczniowie podkreślają uciążliwość zakłóceń procesów edukacyjnych, wynikających z awarii technicznych. Z tego podstawowy wniosek – potrzeba lepszego dostępu do szerokopasmowego Internetu i odpowiedniej infrastruktury.

Jeżeli chodzi o kwestie dotyczące realizacji postaw interesariuszy, to na pierwszy plan wysuwają się potrzeby wzmocnienia roli samorządów lokalnych, jako liderów zmian w zakresie planowania oraz wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w szkołach. Wyniki wskazują na przychylny stosunek wszystkich grup interesariuszy, ale również na niewystarczający poziom wiedzy. Nauczyciele są bardzo pozytywnie nastawieni do stosowania technologii informacyjno-komunikacyjnej, jednak potrzebują większego wsparcia w postaci specjalistycznych szkoleń oraz odpowiednich zasobów edukacyjnych. Wyniki wskazują również na wysokie poparcie wśród rodziców dla procesów cyfryzacji pracy, co jest – tak myślę – dobrym wskaźnikiem.

Jeżeli chodzi o kwestię wprowadzenia narzędzi komunikacyjnych, to wyniki potwierdzają, iż korzystanie z tych technologii podczas zajęć odbywało się w badanych szkołach na bardzo umiarkowaną skalę. Wyniki potwierdziły, iż uczniowie w domu korzystają z tych technologii w sposób znacznie bardziej kreatywny – myślę, że warto by na to zwró-

cić uwagę. Wyzwaniem powinno być również większe wykorzystanie podczas zajęć lekcyjnych potencjału kreatywności uczniów.

To są podstawowe wnioski, wynikające z tego małego komponentu w programie, który zrealizowało Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji. Jeżeli będą do nas jakieś pytania, to jesteśmy do dyspozycji. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dziękuję bardzo za te wystąpienia. Rozumiem, że materiał jest dostępny dla wszystkich posłów z obu komisji. W związku z tym otwieram dyskusję. Bardzo proszę, pan profesor.

Poseł Jan Kaźmierczak (PO):

Dziękuję bardzo. Panie przewodniczący, pani minister, panie ministrze, szanowni państwo. Chciałbym dopytać o pewną kwestię, która jest związana z programem „Cyfrowej szkoły", ale została trochę mało uwypuklona. W wypowiedzi pana ministra częściowo się znalazła, ale też nie do końca jest to dla mnie jasne. Może zacznę od przykładu spoza edukacji. Przedwczoraj odbyło się w tym budynku posiedzenie podkomisji do spraw modernizacji uzbrojenia, na którym padła informacja zawierająca dwa ważne elementy. Po pierwsze – że zakup nowego okrętu wojennego to jest 25% ogólnych kosztów, a 75% pozostałych kosztów to jest utrzymanie go w służbie przez ileś lat. I drugie stwierdzenie – ponieważ polska marynarka wojenna od pewnego czasu nie miała nowych okrętów, to jednym z podstawowych problemów związanych z wdrożeniem nowych jednostek do służby jest przygotowanie załóg, tak, aby potrafiły poradzić sobie z nowym sprzętem. Dlaczego o tym mówię. Ponieważ to są właśnie moje dwa pytania.

Po pierwsze – czy Ministerstwo Edukacji Narodowej ma pomysł na – nie chodzi o serwis sprzętu – obsługę systemu cyfrowej szkoły, ponieważ sam jestem nauczycielem akademickim i nie uważam się za omnipotentnego jako nauczyciel, ani jako człowiek obsługujący sprzęt. Wydaje mi się, że warto byłoby pomyśleć nie tylko o tym, kto i jak będzie serwisował infrastrukturę techniczną, ale także – kto zadba o to, żeby zapewnić ciągłość odnowy sprzętu, czy uwzględniania nowości. Proszę pamiętać, że mówimy o bardzo szczególnej materii – mamy uczyć młodych ludzi. Powinniśmy więc zadbać o to, żeby oni uczyli się także nowej technologii, która bardzo szybko rozwija się. Oczywiście, pani minister może powiedzieć, że zrobią to nauczyciele. Naprawdę, bardzo cenię aktywność nauczycieli, ale kiedyś, bardzo dawno temu, jeden z kabaretów śpiewał piosenkę, w której było motto: „bo dobry Bóg już zrobił, co mógł, teraz trzeba zawołać fachowca". W związku z tym, tego dotyczy pytanie – jak to ma wyglądać?

Druga sprawa, to przygotowanie załóg. Pan minister wspomniał o tym, że należy odpowiednio przeszkolić ludzi. Absolutnie się zgadzam z tym, że jesteśmy na dosyć głębokim zakręcie w historii rozwoju techniki i ciągle chyba jeszcze mamy do czynienia z sytuacją, w której uczniowie są lepsi w te klocki niż kadra dydaktyczna. W związku z tym, pytania w tym zakresie powinny być kompleksowe i uwzględniać także rodziców, którzy – jak pani minister wspomniał – są do tego entuzjastycznie nastawieni, ale – według mojego rozeznania – „mają gorzej" w stosunku do uczniów, który umieją posługiwać się i nie mają oporów psychicznych w używaniu elektroniki i narzędzi cyfrowych.

Przedstawię przykład odrębny. Od dziecka jeżdżę na nartach i uczyłem jeżdżenia na nartach moje dzieci i wnuków. Zauważyłem, że jeżeli mamy do czynienia z sytuacją, o której starsze pokolenie może uczyć młodsze, to jest to znacznie skuteczniejsze niż wtedy, kiedy bardzo chcemy, żeby nasze dziecko nauczyło się jazdy na nartach, ale sami nie jeździmy. Przepraszam za takie opowiastki, ale myślę, że ilustrują one sens mojego pytania. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dziękuję bardzo. Bardzo proszę, pan poseł Godson.

Poseł John Abraham Godson (niez.):

Dziękuję bardzo, panie przewodniczący. Mam kilka pytań do pani minister. Pierwsze dotyczy sprzętu – czy uczniowie mogli zabierać sprzęt do domu, czy też mogli używać go tylko w szkole? Chodzi o to, że kiedy zachęcamy uczniów do motywacji i brania odpowiedzialności za własną naukę, uczenie w domu jest bardzo istotne. Drugie pytanie:

jaką prędkość uważa pani za odpowiednią? Jaki rodzaj sprzętu został zakupiony dla użytkowników? Czy to były laptopy czy tablety? Ile podręczników znajdowało się na platformach podręcznikowych? Czy to były e-booki, czy też ta platforma zawierała interaktywne oprogramowanie edukacyjne? Kolejne pytanie – czy projekt dotyczył wszystkich przedmiotów?

Myślę, że dobrze byłoby, żeby podczas takiego posiedzenia, przynajmniej w naszej Komisji Innowacyjności i Nowoczesnej Technologii, zobaczyć jakiś pokaz, demonstrację, pokazującą, jak to wygląda i działa.

Kolejne pytanie – czy był system pomagający w ulepszeniu oprogramowania edukacyjnego, czy podręczników? Czy istnieje możliwość oceniania oraz dawania zwrotnej informacji o jakości i przyjaznego użytkowania tego oprogramowania i podręczników?

Ostatnie pytanie – jaki jest plan dalszego rozpowszechnienia i realizacji tego projektu? Dziękuję.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dziękuję bardzo za te konkretne pytania. Bardzo proszę – pan przewodniczący Napieralski.

Poseł Grzegorz Napieralski (SLD):

Dziękuję bardzo, panie przewodniczący. Mam następujące pytania do ministrów. Kiedy rozmawialiśmy na samym początku tego pilotażu, to przekonywaliście nas, że jest to absolutnie dobrze przygotowany program, że zakończy się sukcesem, że był poprzedzony konsultacjami i bardzo poważnymi rozmowami z ekspertami. W dokumencie rządowym sami przyznajecie się do porażki. Jest to porażka, skoro pan minister mówi, że nauczyciele bardzo dobrze reagują na to, że jest sprzęt do dyspozycji, po czym w tabelce, na stronie 53. waszego dokumentu, czytamy, że nauczyciele wykorzystują sprzęt: często – w 20%, od czasu do czasu – w 30%, zdarzało się sporadyczne wykorzystywanie sprzętu – 30%, sprzęt był niewykorzystywany do prowadzenia zajęć – 15%.

Szanowni państwo, to jest katastrofa w sytuacji, w której w innej tabeli czytamy, jakie są obawy dyrektorów szkół (str. 47.) i dowiadujemy się, że dla dyrektora największy jest problem techniczny ze sprzętem i oprogramowaniem, następnie – brak dostatecznych kwalifikacji do obsługi sprzętu informatycznego – 50% nauczycieli, strach przed odpowiedzialnością za sprzęt wysokiej wartości – 45%.Przecież to znaczy, że tak naprawdę nikt tych szkół do tego programu nie przygotował.

Na wspólnym posiedzeniu komisji zwracaliśmy uwagę, że szkoły i nauczycieli trzeba bardzo dokładnie przygotować, że jest to na tyle cywilizacyjny i poważny projekt, iż bez podstawowego przygotowania nie da się go przeprowadzić. Dziś pani minister powiedziała, że kolejnym problemem z przeprowadzeniem tego programu jest to, że szkoły były niedostatecznie przygotowane, choćby ze względu na całą infrastrukturę. To w jaki sposób dobieraliście szkoły, jeżeli Internet nie działał?

Już dosyć dawno ówczesny minister Boni zapowiedział, że każdy uczeń będzie miał komputer. Jeżeli dzisiaj tylko część szkół uczestniczy w tym programie i ma problem z Internetem i infrastrukturą – choćby z gniazdkami elektrycznymi – to co by się stało, gdybyśmy te komputery naprawdę rozdali wszystkim uczniom? Byłby tylko jak cegła w tornistrze.

Uważam, że to, co się wydarzyło, to jest po prostu fiasko, ale tylko dlatego, że ktoś chciał na szybko coś zrobić, a nie poważnie to przygotować.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Bardzo proszę, bo widzę, że nie ma dalszych zgłoszeń. Są? To w drugiej turze. Teraz proszę, aby w trybie bieżącym odnieśli się państwo ministrowie.

Podsekretarz stanu w MEN Joanna Berdzik:

Chciałabym tylko odnieść się do wypowiedzi pana przewodniczącego i podkreślić jedną ważną rzecz, która – być może – nie wybrzmiała na początku. Pilotaż, który przeprowadzaliśmy, był zupełnie odrębnym działaniem niż to, co robiło Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji. My wkroczyliśmy do 400 szkół, przeprowadziliśmy tam szkolenie nauczycieli, natomiast komponent badawczy MAC dotyczył zupełnie innych szkół, czyli

takich, w których nie odbywały się szkolenia. Powiedzmy sobie szczerze – to była grupa porównawcza. W momencie, kiedy my zaopiekowaliśmy się 400 szkołami, jednocześnie MAC weszło do 24 szkół, w których tego programu nie było.

Jak dobieraliśmy szkoły do pilotażu? Nie dobieraliśmy ich. Robiliśmy tak dlatego, żeby dowiedzieć się, jakie rzeczywiste problemy są do rozwiązana w przyszłości. My tylko powiedzieliśmy, że musimy mieć reprezentatywną grupę szkół: małych, dużych i średnich. Jednocześnie – szczerze mówiąc – wcale nam nie chodziło o to, żeby to były szkoły dobrze przygotowane do absorbcji „Cyfrowej szkoły", tylko, żebyśmy mogli teraz zareagować na ich potrzeby.

Przepraszam. Nie chciałam się odnosić do całości pytań, ale to wydawało mi się ważne podkreślenia.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Pan minister?

Podsekretarz stanu w MAC Bogdan Dombrowski:

Myślę, że nasz komponent miał pokazać, co trzeba zrobić w najbliższych latach w tym zakresie.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Rozumiem, że pan przewodniczący w trybie *ad vocem*.

Poseł Grzegorz Napieralski (SLD):

Może nawet nie *ad vocem*, ale jako wypowiedź do szanownych państwa. Miałem okazję być zaproszonym na uroczystość, która odbyła się w połowie stycznia tego roku, dotyczącą nauki oprogramowania w szkołach. Obydwa ministerstwa miały nad tym patronat, robiła to prywatna firma ze stowarzyszeniami, w porozumieniu z ministerstwami. Pierwsza część projektu była przeprowadzona w 36 szkołach, teraz chyba w 120. Obejrzałem efekty ich pracy. Ponieważ wykładali własne pieniądze, absolutnie perfekcyjnie przygotowali się do tego programu. W efekcie nauczyciele w 100% nie bali się sprzętu, a nawet więcej – zostawali po godzinach, także w soboty i w niedziele. Byłem na pokazowej lekcji w Stargardzie Szczecińskim, czyli w miejscowości mniejszej niż stolica województwa. Niekiedy dzieci były bardziej kreatywne niż nauczyciele i pomagały nauczycielom w lekcji. Dlaczego tak się stało? Bo w czasie prezentacji tego programu pokazano jeden bardzo ważny element – otóż, przed przystąpieniem do tego programu i włożeniem olbrzymich środków bardzo dokładnie go przygotowano i wszystkich, którzy go prowadzili: nauczycieli, koordynatorów, a na końcu uczniów.

Tego tutaj zabrakło. Szanowni państwo, jeśli dobrze pamiętam kwoty, to jest to blisko 50 mln zł. Wydaliśmy 50 mln zł i dziś twierdzimy, że – owszem – wydaliśmy, coś sprawdziliśmy, ale to nie jest tragedia. Nie chciałbym, żebyśmy nasze pieniądze wydawali w ten sposób.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Bardzo proszę, pan profesor – *ad vocem*.

Poseł Jan Kaźmierczak (PO):

Chciałbym odnieść się do tego, co powiedział pan przewodniczący Napieralski, ale trochę w polemicznym trybie. Panie przewodniczący, program „Mistrzowie kodowania" – nie wymieniamy tutaj firm, żeby nie było niedobrych podejrzeń – ma zupełnie inny charakter niż program „Cyfrowa szkoła". W pełni zgadzam się z diagnozą *in signum*, bo ja też miałem okazję – dla odmiany w Gliwicach – uczestniczyć w tego typu wydarzeniu. Byłem pod wrażeniem aktywności, i nauczycieli-hobbystów – bo to robili poloniści, historycy – i dzieci. Oni robili zupełnie coś innego – przygotowywali własne gry oparte na oprogramowaniu, własne kartki świąteczne, czy coś w tym rodzaju. Wydaje się, że tego rodzaju *event* można by potraktować jako kółko zainteresowań, a nie jako model do przeniesienia 1:1 w olbrzymim programie, którym – w moim odczuciu – ma być „Cyfrowa szkoła". Proszę o spojrzenie na to w innych kategoriach. Dziękuję.

Poseł Grzegorz Napieralski (SLD):

Czy mogę *ad vocem*, panie przewodniczący?

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dobrze, jedno zdanie i będziemy sprawdzać gramatykę.

Poseł Grzegorz Napieralski (SLD):

Jestem absolutnie daleki od przenoszenia modelu 1:1, panie przewodniczący. Dlatego, że faktycznie nie można tego porównać. Natomiast jest inny problem, na co zwracałem uwagę na wspólnym posiedzeniu komisji i – jeśli dobrze pamiętam – pan profesor również: aby program miał szansę i przyniósł efekt, choćby zbliżony do takiego, jaki chcielibyśmy uzyskać, lub o którym marzymy, powinien być dobrze przygotowany. W tamtym czasie, kiedy program miał ruszyć, zwracaliśmy uwagę na wiele jego mankamentów. Przekonywano nas, że polski rząd i polskie władze dadzą radę przezwyciężyć te mankamenty. Jeżeli budujemy „Cyfrową szkołę", to pamiętajmy, że niejeden kraj próbował ją zbudować i w niejednym kraju doszło do dymisji ministra edukacji. Jeśli mamy coś takiego: mamy bardzo poważny skok cywilizacyjny, przygotowujemy młodych ludzi, którzy później będą konkurować na rynkach światowych, to przygotujmy to dobrze. Mnie nie zadowalają raporty, w których czytam, że wyciągnęliśmy dobre wnioski, bo wszystko się zepsuło i teraz musimy to naprawić, bo wydaliśmy wielkie pieniądze. Przecież, mając różnego rodzaju doświadczenia, można to było lepiej przygotować.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dziękuję bardzo. Widziałem, że jeszcze dwie osoby się zgłaszały. Bardzo proszę.

Rzecznik Stowarzyszenia „Nie-grzeczne dzieci" Aleksandra Braun:

Aleksandra Braun, Stowarzyszenie „Nie-grzeczne dzieci", Rzecznik Uczniów Niepełnosprawnych. Chciałabym zapytać panią – czy w pilotażu w jakikolwiek sposób uwzględniono uczniów z niepełnosprawnościami? Czy którakolwiek ze szkół biorących udział w pilotażu była szkołą specjalną, czy chociażby szkołą integracyjną? To jest pierwsza sprawa.

Druga sprawa – czy w programie uwzględniono potrzeby uczniów niepełnosprawnych w zakresie nowoczesnych technologii? Przede wszystkim myślę o wsparciu nowoczesnymi technologiami komunikacji uczniów niemówiących. Myślę, że jest tu duże pole do działania i – jako opiekunowie dzieci niepełnosprawnych – chcielibyśmy, aby to było wdrażane, aby ich potrzeby też były uwzględniane. Pole do popisu jest ogromne, naprawdę w wieloraki sposób można wykorzystać nowoczesne technologie.

Chciałam przypomnieć, że prawo oświatowe przewiduje również zapewnienie odpowiedniego sprzętu do edukacji uczniów niepełnosprawnych. Nie słyszałam o takim przypadku, żeby dziecko, ze względu na niepełnosprawność ruchową, miało zapewniony w szkole komputer – najczęściej kupują go rodzice.

Jeszcze kolejne pytanie. Dotyczy ono e-podręczników. Chciałabym zapytać – czy w ramach tworzenia e-podręczników uwzględniono dostosowania do potrzeb uczniów niepełnosprawnych? Czy w jakikolwiek sposób te podręczniki będą do ich potrzeb dostosowane? Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dziękuję bardzo. Jeszcze z końca jedna osoba się zgłaszała.

Poseł Marek Suski (PiS):

Tak. Panie przewodniczący, szanowni państwo…

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Proszę się przedstawić.

Poseł Marek Suski (PiS):

Marek Suski. Chciałem w zasadzie podziękować za ten raport. Bo w nim – o dziwo – rzeczywiście czytamy wiele różnych stwierdzeń, które są niepokojące, czy też pokazują, że nie jest dobrze. W tym kontekście chciałem podziękować. Bardzo często spotykamy się z różnymi raportami rządu, w których pisze się, że wszystko jest O.K., choć my wiemy, że nie jest. Tutaj mamy opis różnych sytuacji. Skoro rząd pokazuje różne słabe strony, to ja się spodziewam, że jest to wiarygodne. W tym znaczeniu chciałbym podziękować, bo propagandy sukcesu mamy czasami po dziurki w nosie, więc taki opis sytuacji, z któ-

rego wynika, że jednak coś się udaje, a coś się nie udaje, jest dla mnie czymś pozytywnym – choć sama sytuacja pozytywna nie jest. Tyle, jeśli chodzi o pochwałę tego raportu, bo jednak to też jest istotne, żebyśmy mieli poczucie, że nie jesteśmy przez rząd okłamywani. Niestety, taki poczucie można często mieć, a czasem są nawet na to dowody.

Chciałem zapytać, czy na podstawie tego raportu zostały wyciągnięte wnioski, czy – być może – jest na to za wcześnie, a może nie wyciąga się wniosków, jak należałoby dokonać zmiany, jeszcze w czasie trwania programu pilotażowego, żeby zwiększyć i wykorzystać potencjał, który jeszcze wykorzystywany nie jest. Jeżeli nawet w szkołach, które wchodzą do programu badawczego „Cyfrowa szkoła" około 50% sprzętu jest wykorzystywane „często" lub „od czasu do czasu", to oznacza, że połowa jest niewykorzystywana. To rzeczywiście jest bardzo niedobre i świadczy, że ten program ma jakąś lukę. Gdyby to było wykorzystanie w 80%, to powiedziałbym, że zawsze coś może się zdarzyć, ale jeżeli to tylko w 50% „w miarę dobrze" funkcjonuje to znaczy, że brakuje jakiegoś bardzo istotnego elementu. Może jest to to, o czym mówił pan przewodniczący Napieralski, że nie jest dobrze sformułowana oferta instrukcji dla szkoły i dokształcenia nauczycieli, a może nawet samej selekcji nauczycieli w tej elektronicznej szkole.

Mam pytanie – kiedy z poziomu programu pilotażowego zamierzamy wejść w program, który mógłby być wdrażany w znacznej większości szkół, a może nawet we wszystkich? Choć sądzę, że nie wszystkie będą na poziomie, który będzie wymagany. Przypominam sobie pana premiera, który obiecywał, że będziemy mieli nowoczesną szkołę, że będzie zakup komputera dla każdego ucznia itd. Dziś słyszymy, że nie kupiono nawet pendrive'ów, za to rodzicom złożono ofertę, że jeśli chcą mieć cyfrową szkołę, to muszą kupić sprzęt swoim dzieciom. Powtarzam pytanie – kiedy przejdzie to z poziomu pilotażowego na poziom realizacji? Czy ta perspektywa dotyczy którychś kolejnych wyborów? Ten rząd rządzi już 7 lat, premier obiecywał, ale jeśli po 7 latach nie jesteśmy w stanie zakończyć programu pilotażowego, to rzeczywiście – w tym kontekście – jest to katastrofa. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dziękuję bardzo. Jednocześnie przepraszam, ale lubią państwo siadać na samym końcu i niestety – sala jest tak skonstruowana, że…

Poseł Marek Suski (PiS):

Nie szkodzi.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

…zasłaniają się państwo nawzajem.

Poseł Marek Suski (PiS):

Nie jesteśmy z jednej komisji, może pan poseł mnie nie zna.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Nie, po prostu nie widziałem, był pan poseł zasłonięty. Widziałem tylko podnoszoną dłoń.

Poseł Marek Suski (PiS):

Nie wnoszę pretensji. Proszę się nie bać.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dobrze. Pan przewodniczący Włodkowski.

Poseł Zbigniew Włodkowski (PSL):

Bardzo dziękuję. Dyskusja toczy się nad ważnym problemem, bo nad przyszłością polskiej szkoły. Myślę, że warto byłoby rozróżnić dwie rzeczy: kształcenie ucznia, nabywanie przez niego kompetencji, umiejętności z zakresu posługiwania się tymi nowoczesnymi technologiami, po to, żeby przydało mu się to w nowoczesnym świecie, a drugi aspekt – wydaje mi się, że to był główny cel tego programu pilotażowego – to nabycie przez nauczycieli kompetencji do nowoczesnego prowadzenia zajęć dydaktycznych. Dzisiaj polska szkoła – niestety – w swojej przeważającej masie jest szkołą, która nowoczesnych technologii na konkretnych lekcjach nie wykorzystuje, bo nie jest w stanie wykorzystać. Nie dostarczyliśmy szkole odpowiednich narzędzi. Sala komputerowa, którą znamy,

to nie jest już sala dydaktyczna, z której powszechnie korzysta nauczyciel. To jest sala będąca miejscem kształcenia uczniów w przedmiocie informatyka. Tam nie ma możliwości wejść na inne zajęcia dydaktyczne. Nawet jak nauczyciel to zechce zrobić, to jakaś kolejka musi się ustawić, żeby z tej klasy skorzystać.

Kiedyś była mowa o tym, żebyśmy rozważali możliwość dostarczenia do szkół mobilnych zestawów komputerowych. Mógłby to być np. zestaw kilkudziesięciu komputerów, laptopów na mobilnym wózku, który dostarczany byłby do konkretnej sali, nauczyciel rozkładałby to na ławkach, a uczniowie – korzystali. Chodzi o to, aby np. podczas lekcji historii ten sprzęt wykorzystać, tak, jak kiedyś wykorzystywało się rzutnik i pokazywało slajdy. Teraz slajdy zastępujemy zasobami, które są w Internecie. Czego brakuje w polskich szkołach, a w ramach cyfrowej szkoły musi to być zrobione – to e-laboratorium do nauki chemii, fizyki. To jest potrzeba nowoczesnej technologii do wykorzystania przez nauczycieli specjalistów. Tego nie ma, a wnioski z tego programu powinny taką potrzebę zawierać. Może trzeba ją podzielić na etapy? Zacząć od pewnych elementów, które pozwolą – co w niektórych szkołach już się dzieje – dojść do cyfrowego zarządzania szkołą, co powinno być efektem końcowym.

Na stronie 45 tego dokumentu czytamy takie zdanie: „z punktu widzenia dyrektorów szkół i organów prowadzących, pilotażowy program „Cyfrowa Szkoła" był sposobem na pozyskanie nowoczesnego sprzętu, narzędzi pracy, który bez zewnętrznego wsparcia nie byłby dostępny ze względu na brak środków finansowych". To znaczy, że żadna szkoła nie ruszyłaby, gdybyśmy jej nie dostarczyli pieniędzy z tego programu. Czyli cała masa szkół, które nie uczestniczyły w programie, nie ma dzisiaj pieniędzy na to, aby zmienić swoje wyposażenie i dostosować je do nowoczesnych standardów. W tym samym akapicie czytamy: „zakupiony sprzęt służył do nowoczesnej organizacji lekcji". Właśnie do tego ten sprzęt ma służyć. Dalej czytamy: „zmienił sposób prowadzenia zajęć dydaktycznych", czyli odchodzimy od kredy, monologu nauczyciela, a wprowadzamy narzędzie – na każdą lekcję, na polski, na fizykę, na chemie, na muzykę, po to, żeby w jakimś elemencie lekcji z tego nowoczesnego narzędzia skorzystać.

Pani minister, wspomniała pani o istniejącym zasobie edukacyjnym , jakim jest „Scholaris". Chciałbym, żeby pani minister powiedziała kilka zdań o tym, co dziś się dzieje z tym zasobem edukacyjnym – czy jest aktualizowany? Czy to jest aktywny portal?

Drugie pytanie – czy jest jakiś pomysł na to, by projekt „Cyfrowa szkoła" wdrażać etapami? Mówię tu głównie o e-laboratoriach, które – jak się wydaje – powinny w pierwszej kolejności trafić do gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Bardzo proszę, wiceprzewodniczący Komitetu Cyfrowej Edukacji PIIT.

Wiceprzewodniczący Komitetu Cyfrowej Edukacji Polskiej Izby Informatyki i Telekomunikacji Marczello Georgiew:

Panie przewodniczący, państwo posłowie. Nazywam się Marczello Georgiew, reprezentuję Polską Izbę Informatyki i Telekomunikacji. Dziękuję za przedstawione wnioski z pilotażowego projektu „Cyfrowa Szkoła". Chciałem podzielić się opinią środowiska, z której wynika, że troszeczkę zabrakło nam tu elementów wychodzących poza edukację. Częściowo zostały one zaadresowane w tych wnioskach. Wtedy, kiedy wskazywano, że dużą częścią pracy nauczyciela jest nie tylko edukacja, ale także bycie pracownikiem świata szkoły. Wydaje się nam, że dobrym pomysłem na cyfryzację edukacji jest to, co państwo częściowo tu wskazali, czyli wyposażenie szkoły w podstawę, czyli w strukturę informatyczną, w sieć i w dostęp, ale także – zachęcenie nauczycieli, żeby swoje podstawowe obowiązki, czyli komunikację z przełożonymi, diagnostykę uczniowską i wszystkie obowiązki administracyjne, realizowali za pomocą komputera. Wtedy wszelkie problemy dotyczące infrastruktury, zarządzania nią i jej wsparcia – czy to z poziomu jednostek samorządu terytorialnego, czy z innych miejsc, łatwiej jest ułożyć.

Ta przestrzeń edukacyjna jest olbrzymia. Mówimy o tym, że w 50% szkół prawie nie używano sprzętu, w innych – używano troszeczkę, a na końcu tego spectrum mamy 5,5 mln obywateli, w którymś tam roku, używających komputera przez 8 godzin dziennie. To jest gigantyczna infrastruktura. Zanim my, jako państwo dojdziemy do tego

momentu, to musimy wykonywać ten proces krokami, a nie skokami. Dlatego bardzo się cieszę, że jednym z głównych wniosków tego projektu jest konieczność zbudowania infrastruktury.

Chciałbym zadać pytanie – co z cyfryzacją narzędzi dla nauczyciela, niekoniecznie *stricte* edukacyjnych – takich jak praca z dziennikiem, czy e-dziennikiem, diagnostyka uczniowska, raportowanie? Czyli to, co się potem wprost przekłada na rozwijanie tego typu działań, wykonywanych już przez nauczyciela zapoznanego z infrastrukturą i sprzętem. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dziękuję bardzo. Bardzo proszę.

Poseł Katarzyna Hall (PO):

Panie przewodniczący. W nawiązaniu do kilku głosów, które ostatnio się tu pojawiły, chciałabym zwrócić uwagę na jedną rzecz. Zmiany związane z posługiwaniem się nowymi technologiami w szkole, to jest proces wieloletni, który można przyrównać do wielu znaczących zmian cywilizacyjnych, które kiedyś się toczyły. Posługiwanie się elektronicznymi narzędziami to jest coś, co się zmienia bardzo szybko, nie tylko w edukacji. Kiedyś wynaleziono druk, kiedyś elektryfikowano, teraz uczestniczymy w procesie, w którym Internet ma być wszechobecny, w którym posługiwanie się tymi technologiami ma być codzienną częścią naszego życia. Jest to proces, który wymaga bardzo wielu lat. Wydaje się, że dużym pozytywem rozwiązań, przyjętych w programie „Cyfrowa szkoła" jest pewna elastyczność, która powoduje, że szkoła może sobie dobrać to, czego potrzebuje, zależnie od tego gdzie funkcjonuje. Bo dziś szkoły nie są w punkcie zero, jak kilkanaście lat temu, kiedy kupowano pierwsze komputery. Każda ze szkół ma już jakieś wyposażenie, nauczyciele mają już jakieś umiejętności. Bardzo różne mogą być potrzeby konkretnych szkół – co do rodzaju wyposażenia, co do rodzaju umiejętności i zainteresowań, których – może – brakuje gronu pedagogicznemu. Można to stosownie dobrać, i do luk kompetencyjnych, i do sprzętowych.

Pamiętajmy, co jest celem. Przecież nie jest nim to, żebyśmy mieli wysoki wskaźnik obecności technologii na lekcjach. Celem jest dobra edukacja. Nauczyciele, stosownie do swoich umiejętności, wiedzy i odpowiedzialności za ten cel, mogą i powinni używać tych technologii jako narzędzi. To jest narzędzie, które jest mniej lub bardziej potrzebne, zależnie od tego, jakiego nauczyciela zapytamy. Oczywiście, przez ileś lat będą jeszcze w systemie edukacji obecni nauczyciele – to nie jest tak, że nagle mamy się ich wszystkich pozbyć – którzy bez tych technologii będą sobie radzili lepiej, uzyskując cele edukacyjne. Nic się nie stanie, jeżeli część nauczycieli będzie pracować metodami bardziej tradycyjnymi. Statystycznie rzecz biorąc, młodsi nauczyciele są bardziej otwarci i chętni do posługiwania się tymi technologiami. Zależy to od przedmiotów i celów edukacyjnych. W naukach przyrodniczych czasem możemy stosować doświadczenia z korzystaniem z technologicznego wsparcia, ale czasem lepiej jest wyjść z dziećmi do parku, niż ten park pokazywać w telewizji, na tablecie, czy na filmie.

Nie dajmy się zwariować – że tradycyjne metody mają odejść ze wszystkim, że mamy powiedzieć, że ma być wskaźnik 100%. Nie! W wypadku niektórych przedmiotów od czasu do czasu potrzebny jest pokaz technologiczny, kiedy nie mamy odpowiedniego sprzętu, żeby wykonać tradycyjne doświadczenie. Ale jak mamy ten sprzęt i możliwość, to je wykonujemy. To jest tylko wsparcie dla nauczyciela. To, że mówi on: „technologii używam od czasu do czasu", bo to uzupełnia mój proces edukacyjny, to nie jest negatywny wskaźnik, tylko wskaźnik związany z jego widzeniem technologii w procesie edukacyjnym. Jeżeli zapytamy nauczyciela wf, jak często używa technologii, to może lepiej, że jej mało używa; niech używa tylko do prowadzenia dokumentacji czy dokumentowania wyników testów sprawnościowych uczniów, bo może łatwiej mu to zanotować elektronicznie.

Miejmy świadomość, że zależnie od przedmiotu, zależnie od możliwości tradycyjnego wyposażenia szkoły i możliwości wyjścia na zewnątrz – np. do muzeum, do którego czasem jest blisko, a czasem warto pokazać wizualną wycieczkę do muzeum – takie elastyczne dobieranie wyposażenia, sprzętu i szkoleń jest – w mojej ocenie – czymś,

co powinno być kontynuowane. To właśnie jest danie wielotorowości i możliwości pomocy szkole we wzmacnianiu wprowadzania technologii do procesu edukacji.

Znam wiele projektów, nie tylko „Mistrzowie kodowania", i wielu nauczycieli, pasjonatów, którzy prowadzą różne ciekawe projekty, związane z technologiami, ale myślę, że tego rodzaju projekty to są jaskółki, które mają być zaczynem inspirującym innych. Dobrze, że one są. Trzeba mieć jednak świadomość, że to musi się odbywać bardzo wielotorowo, że to jest wielka zmiana cywilizacyjna, której efekty w postaci masowych wskaźników – w życiu i nauczyciela i innych ludzi – będziemy obserwować za 10 lub 20 lat. To w ogóle musi wpłynąć na metody kształcenia, które powinny mieć trochę inne metody organizacyjne, niż to, co mamy dziś w ramowych planach nauczania.

Bardzo wiele rzeczy musi temu wszystkiemu towarzyszyć. Na ile państwo ministrowie patrzą na to wielotorowo i długofalowo, bo myślę, że te projekty trzeba wymyślać na kolejne 10 lat, a nie – na doraźne efekty, polegające na tym, że od jutra mają się nam poprawić wskaźniki. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dziękuję pani minister Hall. Bardzo proszę, jeszcze pan przewodniczący Napieralski.

Poseł Grzegorz Napieralski (SLD):

Jestem za tym, żeby wf był bez wielkich technologii, ale też za tym, żeby tego wf było więcej, żebyśmy chodzili do parku, a nawet czasem posprzątali ten park i ulice w naszych miasteczkach i miastach. Chciałbym tylko zwrócić uwagę na jedną rzecz. Technologia ma być narzędziem lepszej edukacji Ma być przepustką w doskonały, nowoczesny świat, który dziś tworzą technologie. Jeżeli tych technologii, tej nowoczesności nie wprowadzimy dziś do szkoły, to przegramy, jako obywatelki i obywatele. Zobaczcie, co się dziś dzieje w naszym otoczeniu: i dorosły, i młody człowiek bardzo szybko dostosowują się do tego, co się dzieje na świecie. Obsługujemy coraz lepsze telefony komórkowe, coraz lepsze komputery, a my – parlamentarzyści mamy dziś tablety i smartfony. Jeśli tego nie będzie w szkole, to dziecko może nie mieć do nich dostępu w domu. Przestanie nawet chcieć się tego uczyć. To po pierwsze.

Po drugie: pani minister, do pani się zwracam. Nie mamy tylu lat, bo technologie idą bardzo szybko do przodu – jeśli idzie o edukację – a także świat bardzo szybko idzie do przodu. Jeśli nagle zatrzymamy się i powiemy: jest trochę czasu, bądźmy elastyczni, popatrzmy jak to wygląda, to przegramy konkurencję na świecie. Mądrością ministerstwa edukacji powinno być to, aby tak przygotować program, przygotować do tego nauczycieli i szkołę, żeby były nowoczesne, żeby te technologiczne narzędzia były do tego *contentu* przygotowane. Żeby coś w środku było, żeby dziecko, jeżeli już do tego dojdzie, że będzie miało w tornistrze komputer, to niech ten komputer czemuś służy, a nie będzie tylko zabawką. Dzisiaj jest tak – mam dwie córki: jedna chodzi do czwartej klasy, druga do pierwszej – że plecak mojej starszej córki waży prawie 7 kg. Nie chciałbym, by tyle ważył, wolałbym, żeby miała tablet, a w środku *content*, z którego może korzystać.

Z kolei mądrością ministerstwa cyfryzacji, czy kogokolwiek, kto będzie się tym zajmował, powinno być to, aby przygotowując tak ważny program cywilizacyjny, zadbać najpierw o parametry techniczne – żeby były gniazdka, okablowanie i szybki Internet. Żeby nie było tak, jak czytamy w raporcie, że są zmienne przesyły danych, że kiedy te komputery podłączymy do sieci, to one chodzą na tej samej prędkości. W raporcie czytamy też, że nauczyciele stracili kontrolę nad uczniem w klasie. To jest bardzo niebezpieczne.

Chciałbym, żeby – mając takie wnioski – ministerstwa cyfryzacji i edukacji, być może także Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego i znakomici prawnicy, usiedli razem i popracowali nad tym, jak zrobić naprawdę narodowy projekt przygotowania nowoczesnej szkoły tak – już nie nazywajmy jej cyfrową – aby odpowiadała na potrzeby ucznia i miała przygotowanych nauczycieli. Rolą MEN jest przygotowanie nauczycieli. Nie tylko pasjonatów – jak powiedziała pani minister – bo ci na pewno łatwiej będą się dostosowywali. Jeżeli moja mama, która ma 69 lat, świetnie się dzisiaj posługuje komputerem, płaci swoje rachunki przez Internet, ma swoje konto e-mail, obsługuje smartfona, to wierzę, że nauczyciele i nauczycielki, którzy mają po 45-46 lat, też świetnie dadzą sobie radę. Tylko trzeba dać im narzędzia, przygotować do tego i oswoić z tym, co się dzieje

na świecie. W życiu codziennym potrafimy przystosować się łatwiej, a w szkole – nagle przychodzi to nam trudniej. Poszukajmy tych rozwiązań. Na to, podczas pierwszego posiedzenia komisji, zwracaliśmy uwagę.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dziękuję bardzo. Nie widzę zgłoszeń, więc może ja zadam dwa, a może pięć pytań. Cały program „Cyfrowa Szkoła" oceniam na podstawie spotkań z różnymi instytucjami i osobami. W Sejmie mieliśmy spotkanie z nauczycielami, którzy byli entuzjastami – sami przygotowywali materiały na lekcje, wykorzystując możliwości, jakie daje ta technologia. Główny wniosek z ich wypowiedzi był trochę smutny – bo wszystko przewracało się, niestety, o dostęp do szybkiego Internetu i całą stronę technologiczną. Mam pytanie do ministerstwa cyfryzacji – kiedy mamy szansę, kiedy będą uruchomione pieniądze, aby – powiedzmy ambitnie – wszystkie szkoły były scyfryzowane i miały realny dostęp do szybkiego Internetu? Żeby nie okazywało się, że włączenie 20 komputerów powoduje zator.

Jeśli chcemy, aby przynajmniej 50% lekcji było prowadzonych z wykorzystaniem dostępu do Internetu, czy nawet intranetu samej szkoły, to – niestety – technologicznie jesteśmy jeszcze daleko. W przeciwieństwie do innych krajów. Tu mam pytanie do obu ministerstw – jak korzystamy z doświadczeń innych krajów, które takie bariery już przekroczyły, bo są bogatsze lub lepiej rozwinięte technologicznie, np. Finlandia? Co robimy, by nie przecierać szlaków, które już ktoś przetarł i ma doświadczenie.

Oczywiście, jest jeszcze kwestia – przewodniczący Napieralski już nam uciekł, ale pani minister Hall też o tym mówiła – myślenia o edukacji za 10 lat, która zawsze będzie musiała odnosić się do zmian w społeczeństwie. Nie widzę w tym projekcie myślenia obecnego w kontekście świata prefiguratywnego. Tak to jest, że młode pokolenia – nie mówią o dzieciach z klas I – IV wpatrzonych w nauczyciela, bo taki to jest wiek rozwojowy – już nastolatkowie, którzy budują swoją tożsamość i swoje ja – taki jest zresztą cel wychowawczy – są często sprawniejsi od nas dorosłych, i to w wielu sekwencjach życia. Pytanie brzmi – jak będziemy się wpisywać w tę cyfrową szkołę? Jak będzie wyglądał aktywny udział uczniów, ich relacje zarówno z nauczycielami, jak również relacje uczniów pomiędzy sobą: w Polsce i w Europie. Jakie będą kontakty z innymi krajami i młodzieżą z tych krajów, które świetnie można wykorzystać. Tu, oczywiście, pojawia się kwestia znajomości języków. Ale myślę, że jeśli jest motywacja, to można nauczyć się nawet węgierskiego, a polskiego – też, chociaż to jest chyba trudniejsze. To jest moje kolejne pytanie w kwestii myślenia o cyfrowej szkole, ale już poza stroną technologiczną, tylko – w stronę ideową, w której widzimy e-klasę w Europie.

Ostatnie: nie tyle może pytanie, co sugestia do przemyślenia dla obu ministerstw – proszę państwa, mówimy o cyfrowej szkole i podpieramy się papierem. Myślę, że przydałaby się prezentacja, jak to funkcjonuje. To trochę wstyd, że mówimy o cyfryzacji i Internecie, o high-tech, a następnie Gutenberg kłania się przed nami. Oczywiście, musimy zadecydować, czy zrobimy to na posiedzeniu komisji, czy tylko dla posłów zainteresowanych, ale chcielibyśmy to „na żywca elektronicznego" zobaczyć. Dziękuję bardzo. Bardzo proszę państwa ministrów o odpowiedzi.

Podsekretarz stanu w MEN Joanna Berdzik:

Szanowny panie przewodniczący, szanowni państwo. Jeśli chodzi o prezentację tego, co zrobiliśmy, to jesteśmy nie tylko gotowi, ale również bardzo chętni. Możemy pokazać państwu: po pierwsze, fragmenty podręczników, platformę, która została dla tych podręczników zbudowana, a także, rozwiązania stosowane w szkołach, które zostały objęte cyfryzacją. To tytułem wstępu. Natomiast, jeśli chodzi o odpowiedzi na pytania – co dziś, to chciałabym móc oddać głos panu naczelnikowi Januszowi Krupie. Natomiast, jeśli chodzi o pytania dotyczące planowanego rozwoju, to prosiłabym o możliwość oddania głosu pani Klaudii Wojciechowskiej.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Bardzo dziękuję. A pan minister? Skromnie, na końcu, czy teraz?

Podsekretarz stanu w MAC Bogdan Dombrowski:

Pewnie skromnie, bo przede mną jest jeszcze pani.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Bardzo proszę.

Naczelnik w Departamencie Jakości Edukacji MEN Janusz Krupa:

Dzień dobry, szanowni państwo. Janusz Krupa. Jestem naczelnikiem Wydziału Podręczników i Nowych Technologii w Departamencie Jakości Edukacji MEN. Chciałbym zacząć od tego, w jaki sposób od samego początku rozumieliśmy cyfrową szkołę. To taka szkoła, która lepiej realizuje swoją misję i wizję z wykorzystaniem technologii – z naciskiem na słowo „lepiej". Technologia jest po to, aby zadowolenie z usługi edukacyjnej, świadczonej przez poszczególne szkoły tym, którzy w tym uczestniczą, było większe, aby korzyść dla gospodarki, która jest oparta na wiedzy o przyszłości, była coraz większa. Żeby wiedza, którą uczniowie są w stanie wynieść ze szkoły, była coraz lepsza. Program pilotażowy dał 400 szkół, które weszły na drogę transformacji na różnym etapie rozwoju. Były szkoły, które weszły na tę drogę w bardzo początkowym stadium, ale były też takie, które uważały, że są już bardzo zaawansowane, zaś zakupy, które dokonały, świadczyły o tym, że rzeczywiście są bardzo zaawansowane na drodze transformacji od szkoły tradycyjnej do funkcjonalności szkoły cyfrowej.

Jeśli chodzi o obsługę systemu cyfrowej szkoły, to w naszym przekonaniu najważniejszy jest w niej lider. Dobrze byłoby, gdyby liderem cyfryzacji był dyrektor szkoły, wtedy potrafiłby sobie poukładać te sprawy, bo potrzebna jest synergia, bardzo dobra współpraca z organem prowadzącym, potrzebne jest korzystanie z programu wykorzystującego środki europejskie, potrzebny jest kontakt ze szkołami wyższymi. Jeśli liderem jest dyrektor szkoły, to sobie doskonale w tym wszystkim radzi.

Jeśli chodzi o nauczycieli, to ogromny nacisk położyliśmy na ich szkolenie. Przygotowany nauczyciel to jest ten, poprzez którego do szkoły powinna wchodzić technologia. Powinien on wiedzieć, po co mu ta technologia jest potrzebna i stosować ją celowo w trakcie procesu edukacyjnego, tam, gdzie uważa, że przyniesie ona najlepsze korzyści.

Jeśli chodzi o rodziców – bo było też takie pytanie. Proszę państwa, w szkołach, w których jest elektroniczny dziennik, rodzice bardzo szybko zauważają wielką korzyść wynikającą z korzystania z tego typu narzędzia elektronicznego i często z niego korzystają. W jednej ze szkół, a zapewne także w innych tak się dzieje, udostępniono rodzicom – w pewnej fazie wdrażania dziennika elektronicznego – szkolny komputer. Okazało się, że rodzice z niego nie korzystali, czyli w domu mieli możliwość skorzystania ze swojego sprzętu.

Czy uczniowie mogą zabierać sprzęt do domu? Tak. W programie pilotażowym, w drugim wariancie taka możliwość była, wielu uczniów z tego skorzystało. To też jest kwestia odpowiedniej organizacji w szkole. Byli dyrektorzy szkół, którzy właśnie tak poprowadzili ten proces, że wszyscy uczniowie, którzy mogli, wypożyczyli sprzęt i korzystali z niego w domu.

Co było kupowane? Stworzyliśmy szkołom możliwość bardzo elastycznego kreowania zakupów. Nie wskazaliśmy, co konkretnie mają kupować, wskazaliśmy tylko pewne funkcjonalności. Szkoły same decydowały o tym, co kupować. Największe zainteresowanie, jeśli chodzi o sprzęt osobisty uczniów, budziły laptopy, na drugim miejscu znalazły się tablety.

Jeśli chodzi o podręczniki. Na platformie e-podręczniki.pl znajdą się 62 podręczniki do kształcenia ogólnego. W tej chwili mamy podręczniki do matematyki, za chwilę będzie odsłona następnych, pierwszych rozdziałów podręczników do kształcenia zintegrowanego. Części tych podręczników umieszczane są po to, aby możliwy był proces konsultacji online, na dobrą sprawę. Każdy użytkownik może zgłaszać swoje uwagi. Ta platforma jest otwarta, ma otwarty kod. Uwagi będą, w miarę możliwości, uwzględniane.

W swoim założeniu program pilotażowy dotyczył wszystkich przedmiotów. Nie było tu żadnego przedmiotu wyróżnionego, wszystko zależało w szkole od grona nauczycieli, tworzyły się zespoły TIK. Nas bardzo cieszy to, że w tym głównym nurcie 400 szkół, aż

82% nauczycieli wzięło udział w różnego rodzaju szkoleniach. Zakładaliśmy mniejszy wskaźnik, a w efekcie było zaskoczenie *in plus*.

Jaki jest dalszy plan? O tym będzie mówiła koleżanka.

Jeśli chodzi o Internet. W założeniach do programu stwierdziliśmy, że szkoła powinna mieć parametr dostępu do Internetu. Szkoły to spełniły. Internet w szkołach działał. Jeśli nie działał – bo niektórzy z państwa myślą, że nie wszystkie komputery można było w szkole podłączyć – to takie szkoły też były w tym programie. Miały wysoko wydajną sieć, taką sieć mogły kupić za pieniądze z projektu. Internet w tych szkołach naprawdę znakomicie działał, czasami była bariera w rodzaju technologii doprowadzonej do szkoły. Jeśli to było włókno szklane, to naprawdę – jeśli urządzenia to umożliwiały, to nawet 1 Gbt był możliwy.

Czy w programie uwzględniono uczniów niepełnosprawnych? Tak. Uczniowie z niepełnosprawnościami z 12 szkół mogli aplikować do programu na takich samych warunkach, jak ze wszystkich innych szkół. Wniosek z programu jest taki: ponieważ szkoły potrzebują specjalistycznego sprzętu i oprogramowania, to w wytycznych dla marszałków zapisaliśmy, że 50% z dotacji mogli przeznaczyć na zakup specjalistycznego sprzętu.

Co ze „Scholarisem”? „Scholaris” uległ zasadniczej przebudowie. Dzisiaj jest to naprawdę użyteczne narzędzie dla nauczyciela, który może, według haseł z podstawy programowej wyszukiwać treści nauczania. Jest to o wiele łatwiejsze, niż było poprzednio. Znacznie zwiększyła się ilość zasobów edukacyjnych. Dziś umożliwiają one wsparcie 75% treści nauczania z podstawy programowej. Jest to bardzo dużo. W dalszym ciągu są zawierane porozumienia z różnymi instytucjami, które udostępniają i przekazują *content* czy linki, żeby szkoły mogły z tego korzystać.

Pan z PIIT mówił o działaniach poza edukacyjnych. „Cyfrowa szkoła” to jest taki model, który umożliwia rozszerzenie procesu kształcenia poza mury szkoły. Dzięki technologii ten proces jest niezależny od miejsca i czasu, dzięki technologii w większym stopniu możliwe są indywidualne plany nauczania. Jesteśmy z tym na pewnym etapie, a każda szkoła jest na innym etapie, o czym my po prostu dzisiaj wiemy.

Czy korzystamy z doświadczeń innych krajów? Tak. Ministerstwo Edukacji Narodowej należy do międzynarodowej organizacji – jej członkami są goście MEN – która nazywa się European Schollnet i służy wymianie doświadczeń. My z tych doświadczeń bardzo dużo skorzystaliśmy, m.in. tworząc pilotaż.

Jeśli chodzi o międzynarodowe kontakty, to jest to m.in. program e-Twinning, w którym polskie szkoły są absolutnymi liderami w Europie, jeśli chodzi o kontakty z innymi szkołami, z użyciem technologii informacyjno-komunikacyjnych. To się w Polsce naprawdę rozwija znakomicie. Jesteśmy bardzo doceniani za to, co robimy w ramach e-Twinningu, który jest bardzo ważnym elementem cyfrowej szkoły. Dziękuję bardzo.

Przedstawicielka Departamentu Funduszy Strukturalnych MEN Klaudia Wojciechowska:

Nazywam się Klaudia Wojciechowska, jestem pracownikiem Departamentu Funduszy Strukturalnych MEN. Bardzo się cieszę, że mogę mówić o przyszłości, bo nasza cyfryzacja nie kończy się na pilotażu i na sprawozdaniu. Nie zamierzamy przestawać. Powiem krótko, z jakich środków zamierzamy finansować dalsze działania. Dzięki temu, że udało nam się zdiagnozować potrzeby i określić wyzwania, jakie stoją przed polską edukacją w najbliższych latach, Komisja Europejska przychylnie patrzy na nasze plany, dotyczące cyfryzacji w najbliższej perspektywie finansowej. Chciałabym podkreślić, że nie jest to tylko wynik naszych diagnoz, ale również dokumentów europejskich, które mówią o tym, że jest bardzo duża potrzeba cyfryzacji edukacji. Cieszę się również, że wspomnieli państwo o laboratoriach przyrodniczych, bo nowoczesna szkoła to nie tylko nowoczesny sprzęt, ale również eksperymenty i spacery po parku, o których mówił pan poseł.

W nowej perspektywie finansowej zamierzamy przede wszystkim wspierać edukację z poziomu regionalnego. Natomiast część działań będzie realizowana na poziomie centralnym, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza, edukacja, rozwój. Trwają negocjacje, które zostały zainaugurowane na początku marca przez panią minister Bieńkowską. Teraz trwają ostateczne uzgodnienia umowy partnerstwa, czyli dokumentu ramowego,

który określi podstawowe kierunki wsparcia ze środków europejskich do 2020 roku. Czekamy na wyniki ocen wstępnych, bo wstępna informacja KE – jak powiedziałam – jest pozytywna. Cyfryzacja jest jednym z kilku priorytetów dla Polski, na które Komisja Europejska patrzy bardzo przychylnie.

Często współpracujemy z regionami. Jest to bardzo duże wyzwanie, ponieważ ponad 70% wszystkich środków europejskich dedykowanych na edukację trafi do regionów. Dlatego potrzebujemy bardzo wzmożonej komunikacji na temat tego, jakiego rodzaju powinien być sprzęt, infrastruktura, szkolenie, czy standardy. O to zadbaliśmy w wytycznych, które przygotowaliśmy w ostatnich tygodniach i przekazaliśmy Ministerstwu Infrastruktury i Rozwoju, które jest koordynatorem całego procesu negocjacji. Niedługo trafią one do regionów, po analizie naszych założeń. Znajdują się tam te wyzwania i elementy, które widzą państwo w tym sprawozdaniu.

W nowej perspektywie będziemy dalej korzystać z holistycznego podejścia: ze szkoleń nauczycieli, z doposażania szkół w sprzęt, z zapewniania infrastruktury dostępowej, co będzie możliwe dzięki współpracy z Ministerstwem Administracji i Cyfryzacji i dzięki programowi „Polska Cyfrowa".

Analizujemy regionalne programy operacyjne, bo tam będą znajdowały się zapisy, jakie środki i jakiego rodzaju działania będą prowadziły regiony w nowej perspektywie finansowej. Tam także będzie się znajdowała diagnoza sytuacji regionalnej i lokalnej. Jest to efekt negocjacji rządu z regionami. Tam leżą te środki. Również Komisja Europejska wie o tym, że potrzeby szkół mogą być lepiej analizowane w regionach. Sprawdziliśmy to w pilotażu, tak to właśnie działa. Dlatego regiony będą mogły lepiej przeanalizować potrzeby i lepiej sprostać lokalnym oraz regionalnym wyzwaniom.

Kolejnym priorytetem, o którym warto powiedzieć podczas dzisiejszego posiedzenia komisji, są laboratoria przyrodnicze. Bardzo często, podczas procesu konsultacji słyszeliśmy o konieczności tworzenia „małych Koperników". Bardzo często o tym mówiliśmy. Jesteśmy przekonani, że te „małe Koperniki" mogą znajdować się w szkołach, jako laboratoria przyrodnicze, z których będą mogli korzystać nauczyciele i uczniowie. Nauczyciele powinni zostać dodatkowo przeszkoleni, jeśli chodzi o wykorzystanie metody eksperymentu naukowego, co również zapisaliśmy w umowie partnerstwa. To również cieszy się poparciem Komisji Europejskiej.

Jeżeli chodzi o działania systemowe, z poziomu programu „Wiedza, edukacja, rozwój", to będą przede wszystkim centralne szkolenia trenerskie, później kaskadowe szkolenie nauczycieli w regionach, a także rozbudowa oferty otwartych zasobów edukacyjnych, co również zostało bardzo szeroko sformułowane w Europejskiej Agendzie Cyfrowej.

To tyle, dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dziękuję. Bardzo proszę, panie ministrze.

Podsekretarz stanu w MAC Bogdan Dombrowski:

Zadania, wynikające z agendy cyfrowej, które są zapisane w Narodowym Planie Szerokopasmowym, przyjętym przez rząd – są jednoznaczne. Wynika z nich, że do 2020 roku 100% Polaków powinno mieć dostęp do Internetu szerokopasmowego o szybkości 30 Mb na sekundę, a 50% gospodarstw domowych – dostęp do Internetu o szybkości min. 100 Mb na sekundę.

Szanowni państwo, w obecnej perspektywie w realizacji jest 14 dużych projektów szkieletowych, tzw. infoautostrad. Realizują to samorządy wojewódzkie. Powstanie ponad 46 tys. km światłowodów z urządzeniami dostępowymi. Te projekty spowodują, iż w wielu miejscach będzie można korzystać z szybkości, o której mówiła Europejska Agenda Cyfrowa. Oczywiście, należałoby to przeanalizować w każdym regionie. Dlatego apeluję do pań i panów posłów, żeby bliżej zainteresowali się tymi projektami.

Jak zostało już wspomniane, Program Operacyjny Polska cyfrowa zakłada również środki w trzech osiach podstawowych. Pierwsza oś – czyli „Budowa sieci dostępowej", będzie dedykowana przedsiębiorcom telekomunikacyjnym. To oni będą budować te sieci od tzw. ostatniej mili. Będzie też oś dedykowana narzędziom stosowanym w administracji i usługach publicznych dla obywateli. Będzie też oś trzecia, czyli tzw. kompeten-

cje cyfrowe i wykluczenie cyfrowe – co zasygnalizował pan przewodniczący. Chciałbym powiedzieć, że to się dzieje dzisiaj. Mamy to w naszym projekcie systemowym, w tzw. „Latarniku Polski cyfrowej", ale też w wielu projektach realizowanych przez różne organizacje. Np. Ochotnicze Straże Pożarne, realizując dwa projekty zbudowały blisko 700 wiosek internetowych w całej Polsce. To jest projekt będący blisko naszych rodziców, o których mówiliśmy, że coraz bardziej udoskonalają swoje możliwości.

W osi trzeciej „Wykluczenie i kompetencje cyfrowe" będziemy chcieli zaangażować różnego rodzaju podmioty, oczywiście głównie samorządy, ale też podmioty, o których już wspominałem. Chodzi o to, żeby dzieci nie zaskakiwały rodziców, ale żeby sytuacja była odwrotna.

Proszę państwa, dzisiaj dzieją się też projekty z działania osi 8.3. W tej chwili uruchomione zostanie ponad 160 projektów, które realizowane są przez samorządy gmin i powiatów, które budują kompetencje cyfrowe obywateli. To są bardzo fajne projekty. Zachęcam panie i panów posłów do zainteresowania się tymi projektami w regionach.

Jeżeli chodzi o prezentację, to chętnie przygotujemy taką, która dotyczy np. planu szerokopasmowego. Nawet bardziej techniczne, bo one rzeczywiście są potrzebne.

Mam doświadczenie z takich spotkań z samorządami, w których uczestniczą również dyrektorzy szkół. Tam pokazujemy konkretne projekty, które już teraz będą zrealizowane. W tym roku zakończy się realizacja czterech dużych projektów: Pomorskie, Lubuskie, Wielkopolskie i Dolnośląskie. Pomimo tego, że budujemy tam tylko infostrady, to będzie już możliwość instalowania urządzeń dostępowych. To powoduje, że nawet posługując się kablem miedzianym możemy uzyskać bardzo dobre parametry. To możemy pokazać dyrektorom szkół czy innych placówek publicznych. To robimy jako Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji.

Jeszcze raz deklaruję przedstawienie wszelkich prezentacji potrzebnych komisjom. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dziękuję bardzo. Myślę, że skorzystamy. Bardzo proszę, jeszcze poseł Ostrowski.

Poseł Artur Ostrowski (SLD):

Mówił pan o programie „Wioska internetowa". Zainspirowany tą informacją wszedłem na stronę tego programu. Chciałbym zapytać, dlaczego, jeśli chodzi o aktualności, to ostatnia informacja, dotycząca tego projektu, jest z roku 2010?

Podsekretarz stanu w MAC Bogdan Dombrowski:

Nie chciałbym wchodzić w szczegóły, bo to nie jest nasz projekt, ja tylko sygnalizuję, ponieważ to jest realizowane z dwóch projektów: „Wioska internetowa" i „Centrum", które skończyło się w 2013 r. Moim celem było pokazanie, że pewne rzeczy już się działy. Naszym celem, jako MAC, jest wykorzystanie tego potencjału, który w tej perspektywie został zrealizowany. Czyli, nie budowania jakichś nowych potencjałów, tylko wykorzystanie tego wszystkiego, co już zostało zrealizowane. Także, wzmocnienie istniejących już projektów i ich dalsza realizacja.

Przewodniczący poseł Piotr Paweł Bauć (TR):

Dziękuję bardzo. Na koniec zrobiło się nieprzyjemnie. Podejrzewam, że z chęcią skorzystamy z możliwości prezentacyjnych. Sekretariaty komisji jakoś spróbują to skoordynować z sekretariatami ministerstw. Uzgodnimy, czy to będzie posiedzenie komisji, czy możliwość dostępu do prezentacji dla posłów, którzy są szczególnie tym zainteresowani. Nie ma już więcej głosów. W związku z tym, dziękuję bardzo.

Informuję, że protokół ze wspólnego posiedzenia komisji, z załączonym z pełnym zapisem przebiegu obrad, będzie do wglądu w sekretariatach komisji. Dziękuję bardzo.

Zamykam wspólne posiedzenie komisji.